CONCOURS D'AGRÉGATION DES FACULTÉS DE MÉDECINE

SECTION D'ANATOMIE — 1904

EXPOSÉ

DES

TITRES ET TRAVAUX

SCIENTIFIQUES

DU

Dr A. BERT

PARIS

IMPRIMERIE E. CAPIOMONT ET Cie

57, RUE DE SEINE, 57

—

1904

TITRES

EXTERNE DES HÔPITAUX DE LYON
(Concours de 1891.)

INTERNE DES HÔPITAUX DE LYON
(Concours de 1892.)

LAURÉAT DES HÔPITAUX. Prix Bouchet (Chirurgie)
Internat 4e année. (Concours de 1896.)

PRÉPARATEUR A LA FACULTÉ, 1894

PROSECTEUR A LA FACULTÉ
(Concours de 1895.)

DOCTEUR EN MÉDECINE DE LA FACULTÉ DE LYON, 1896

CHEF DES TRAVAUX ANATOMIQUES A LA FACULTÉ DE LYON, 1898

ENSEIGNEMENT

CONFÉRENCES POUR LA PRÉPARATION AU CONCOURS DE L'EXTERNAT ET DE L'INTERNAT (1893 à 1896).

En qualité de Prosecteur :

CONFÉRENCES D'ANATOMIE. CONFÉRENCES DE PETITE CHIRURGIE
CONFÉRENCES ET DÉMONSTRATIONS PRATIQUES
DE MÉDECINE OPÉRATOIRE

En qualité de Chef des travaux anatomiques :

CONFÉRENCES D'OUVERTURE DES TRAVAUX PRATIQUES DE DISSECTION (1898 à 1904).

DÉMONSTRATIONS PRATIQUES D'ANATOMIE (*id.*)

CHARGÉ PAR M. LE DOYEN DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE LYON
du **Cours magistral** d'Anatomie en :

Janvier 1898. — ***Leçons sur les méninges.***
Janvier 1899. — ***Leçons sur l'intestin.***
Décembre 1903. — ***Leçons sur les organes génitaux de la femme.***
Février 1904. — ***Leçons sur le corps thyroïde, le thymus et les glandes surrénales.***

CHARGÉ DES CONFÉRENCES D'ANATOMIE TOPOGRAPHIQUE
A LA FACULTÉ DE LYON (1898).

TRAVAUX SCIENTIFIQUES

La Nomenclature anatomique et ses origines.

EXPLICATION DES TERMES ANCIENS EMPLOYÉS DE NOS JOURS

En collaboration avec M. C. PELLANDA, Interne des Hôpitaux.

(1 vol. in-8°. Paris, Félix ALCAN, 1904.)

Appelé par nos fonctions à être, depuis de nombreuses années, en contact avec les débutants de l'Anatomie, nous avons pu souvent constater leur étonnement lorsqu'ils entendent parler pour la première fois d'*aryténoïdes*, de *trochiter* ou de *gastrocnémiens*. Nos classiques signalent bien, il est vrai, l'origine de quelques termes; mais qui se douté que soléaire vient de *sola* (semelle) et rotule de *rotula* (petite roue)? Nous avons donc cru rendre service aux débutants en publiant l'origine de la plupart des termes bizarres conservés par tradition, convaincus que nous sommes que le meilleur moyen de retenir un mot — qui toujours étonne et qui souvent rebute — est d'en connaître la signification primitive.

Les Ailerons de la Rotule.

AILERONS ANATOMIQUES ET AILERONS CHIRURGICAUX

En collabaration avec M. M. CARLE, Prosecteur.

(In *Journal de l'Anatomie et de la Physiologie*, 1901, n° 1.)

Il existe une certaine confusion entre ce que les anatomistes et ce que les chirurgiens désignent sous le nom d'ailerons de la rotule, confusion d'autant plus explicable que

les anatomistes eux-mêmes comprennent assez diversement leur origine et leur constitution.

Après une nouvelle étude des plans fibreux pré et pararotuliens, nous avons proposé la terminologie suivante :

Le terme aileron, pour être précis, doit être accompagné d'un qualificatif qui le limite ou l'étend : *ailerons anatomiques*, réduits aux fibres profondes transversales ou obliques; *ailerons chirurgicaux*, comprenant l'ensemble des parties fibreuses pararotuliennes, véritable tendon terminal des muscles vastes dont l'intégrité commande le pronostic des fractures de la rotule.

La ligature de l'Arcade palmaire superficielle.

En collaboration avec M. P. Vignard, Prosecteur.

(*Bulletin de la Société anatomique*, mars 1900.)

La ligature de l'arcade palmaire superficielle qui se pratique couramment dans les exercices d'amphithéâtre nécessite, pour le tracé de la ligne d'incision, la détermination de points de repère et une construction géométrique qui nous ont toujours paru complexes et difficiles à préciser.

Étant donné qu'une ligature est d'autant plus facile à retenir que le tracé de l'incision est plus simple, nous avons cherché s'il ne serait pas possible de repérer l'artère par un procédé moins complexe que celui indiqué par les classiques.

Après de nombreuses recherches nous nous sommes arrêtés au manuel opératoire suivant :

1° *Tracé*. — *a*) Tirer une ligne du bord radial du pisiforme au fond du 2e espace interdigital. Cette ligne répond dans sa moitié supérieure au trajet de l'artère cubitale à la paume de la main.

b) Faire tomber *perpendiculairement* sur le milieu du bord cubital de la paume une seconde droite. Le prolongement de cette droite coupe la précédente au niveau d'un point correspondant à la convexité de l'arcade.

2° *Incision.* — Courbe de 3 centimètres inscrite dans celui des 4 angles formés par l'entrecroisement de nos deux lignes qui regarde *le pouce.* La convexité de cette courbe est tournée du côté des doigts, sa concavité du côté de l'éminence thénar. Le reste de l'opération comme il est décrit dans les traités.

La construction dont nous nous servons l'emporte de beaucoup en simplicité sur les procédés antérieurs.

Les Valvules lacrymales sont-elles suffisantes ?

(*Bulletin de la Société anatomique*, janvier 1901.)

Le reflux d'air, de fumée ou de sang par les voies lacrymales est un phénomène assurément exceptionnel. Il est donc rationnel d'admettre qu'il existe dans la grande majorité des cas, un obstacle physiologique à sa production (valvule de Hasner). Si au contraire cet obstacle manque ou vient à être altéré par le cathétérisme (méthode de Laforest) rien ne s'oppose plus au refoulement de l'air ou d'un liquide quelconque lorsque, par exemple, le malade fait un effort pour se moucher. On voit alors le sac lacrymal se gonfler ainsi que l'enseignait Richet. Or toutes les valvules lacrymales ne se justifient pas du dédain avec lequel les traitait Malgraine. La valvule de Hasner fait exception. Nous avons démontré expérimentalement le bien fondé de l'opinion de Richet qui attribuait à celle-ci uue certaine importance.

1° La valvule de Hasner, que nous appelons pour plus de simplicité *valvule lacrymale inférieure*, empêche tout reflux de liquide, de fumée ou même d'air du méat inférieur vers les points lacrymaux. Quelle que soit sa forme, valve ou diaphragme percé d'un trou, elle constitue toujours un appareil d'occlusion.

2° Cette valvule peut manquer ou être réduite à l'état rudimentaire, l'orifice du canal nasal est alors large et béant

et le refoulement des liquides et des gaz peut se faire de bas en haut.

3° Les autres valvules : v. de Bochdalech, v. de Rosenmüller, v. de Béraud, v. de Taillefer, même développées d'une façon exagérée, n'ont jamais fait obstacle au refoulement une fois la valvule de Hasner franchie.

La longueur de l'Œsophage

EXPÉRIENCES CADAVÉRIQUES A PROPOS DE L'EXPLORATION DIGITALE DE CET ORGANE DANS TOUTE SA LONGUEUR

En collaboration avec M. le Dr Gangolphe.

(*Société de Chirurgie de Lyon*, 17 mars 1898.)

Des difficultés que présente l'extraction de certains corps étrangers, enchâssés à la partie moyenne de l'œsophage, est née l'idée d'explorer cet organe et d'opérer à son intérieur à l'aide d'une œsophagotomie externe et d'une gastrotomie combinées. Cette idée appartient à Richardson. D'après les expériences de ce dernier, l'œsophage est explorable dans toute sa longueur. Les deux doigts introduits, l'un par le cardia, l'autre par la boutonnière cervicale, peuvent être amenés au contact ou même croisés légèrement. De leur côté, MM. Quénu et Hartmann, dans leurs propres expériences, « n'ont eu en général qu'un écart des plus minimes entre l'extrémité de leurs deux index ». Nous avons entrepris de nouvelles recherches sur ce sujet.

Nos expériences ont porté sur 22 cadavres (8 femmes et 14 hommes) et nous avons procédé de la façon suivante :

1° Large gastrotomie permettant l'introduction dans l'estomac de la main toute entière.

2° Œsophagotomie externe aussi basse que possible.

Les bords de la plaie gastrique, comme ceux de la plaie œsophagienne, sont saisis et attirés au dehors avec des pinces hémostatiques, pour faciliter l'introduction des doigts, mais

on cesse de tirer sur celles-ci au moment de la mensuration. Lorsque les doigts ne se touchent pas, l'espace inexplorable est calculé en introduisant par la plaie cervicale une tige de baleine que l'on pousse jusqu'à ce qu'elle rencontre le doigt gastrique ; on marque alors de l'ongle le point exact correspondant à la partie inférieure de l'ouverture œsophagienne ; on n'a plus ensuite qu'à en déduire la longueur de l'index prise au compas d'épaisseur. Les résultats que nous avons ainsi obtenus sont résumés dans le tableau suivant :

Nos	TAILLE	ESPACE INEXPLORABLE	Nos	TAILLE	ESPACE INEXPLORABLE
1	1m73	7 cent.	12	1m59	1,5 cent.
2	1m72	3 —	13	1m59	Les doigts se touchent.
3	1m72	7 —	14	1m57	— —
4	1m68	2,5 —	15	1m56	— —
5	1m66	6,5 —	16	1m55	2,5 cent.
6	1m66	5 —	17	1m55	Les doigts se touchent.
7	1m65	4 —	18	1m52	3 cent.
8	1m64	4,5 —	19	1m52	2,5 —
9	1m63	2,5 —	20	1m50	2 —
10	1m62	3,5 —	21	1m46	Les doigts se touchent.
11	1m62	7 —	22	1m35	— —

La longueur de l'œsophage étant proportionnelle à la longueur du corps, il n'y a rien d'étonnant à ce que ce soit chez des sujets de petite taille que les doigts se rencontrent le plus fréquemment ou que l'écart est le plus faible. Ceci est vrai d'une façon générale, mais l'examen de notre tableau montre également que l'espace œsophagien inexplorable peut varier du simple au double chez des individus de même taille. C'est ainsi que, chez deux sujets mesurant 1m72, nous avons trouvé un écart de 3 cm. chez l'un et 7 cm. chez l'autre ; de même, chez deux autres sujets mesurant 1m55, nous avons pu, chez le premier amener nos doigts au contact, tandis que chez le deuxième ils étaient séparés par 2 cm. 5.

Nous croyons que ces résultats variables doivent être attri-

bués soit à une voussure plus ou moins accentuée de la coupole diaphragmatique, soit et surtout à *la laxité plus ou moins grande des moyens de fixité de l'œsophage* qui permettent à l'organe une mobilité relative. Nous en trouvons la preuve dans le fait que si à une première exploration on note un écart de deux, trois ou même cinq centimetres, cet écart se réduit à zéro au bout de plusieurs explorations successives faites avec force et ayant provoqué la distension ou même la rupture des ligaments œsophagiens. Dans nos expériences, nous n'avons noté que les résultats d'une première exploration faite avec prudence, ayant tenu à opérer sur le cadavre comme il conviendrait, le cas échéant, d'opérer sur le vivant.

En résumé nous disons :

1° L'espace œsophagien qui se soustrait à une exploration bidigitale prudente peut atteindre sept centimètres, mais peut être sensiblement réduit par des pressions snccessives.

2° Lorsque l'on a affaire à un sujet de petite taille, les doigts se rencontrent, ou bien l'écart est minime.

3° On peut donc admettre que lorsqu'un corps étranger de quelque volume (dentier) est enclavé à la partie moyenne de l'œsophage, il y a de grandes chances pour qu'on puisse l'atteindre, soit par la boutonnière œsophagienne, soit par la boutonnière gastrique. Le doigt arrivé au contact du corps étranger aidera à la manœuvre d'une pince introduite par l'ouverture opposée.

La résistance de l'Œsophage

EXPÉRIENCES CADAVÉRIQUES A PROPOS DE L'ALIMENTATION PAR LA MÉTHODE DE KRŒNIG DES MALADES PORTEURS DE RÉTRÉCISSEMENTS ŒSOPHAGIENS

(Société médico-chirurgicale des Médecins praticiens de Lyon, 27 février 1903.)

On s'est efforcé de tout temps, pour alimenter artificiellement un malade à œsophage rétréci, de faire franchir l'obstacle au bec de la sonde. Le professeur Krœnig a eu

l'idée et a réussi à faire pénétrer le liquide alimentaire dans l'estomac en arrêtant celle-ci au-dessus du rétrécissement. Nous nous sommes demandé, à ce propos, si les parois œsophagiennes offraient une résistance suffisante pour permettre au liquide injecté sous pression de franchir le rétrécissement sans danger de rupture de celles-ci.

Nos expériences sur des cadavres, auxquels nous avions pratiqué des ligatures plus ou moins serrées de l'œsophage, nous ont amené aux conclusions suivantes :

1° Lorsque le rétrécissement est serré (0,003), le liquide ne pénètre pas dans l'estomac, mais remonte entre la sonde et l'œsophage pour faire irruption dans la trachée par la glotte. Ce phénomène n'a jamais été observé par Krœnig sur le vivant. (Communication écrite.)

2° Lorsque le rétrécissement est plus large (0,006 et au-dessus), le liquide pénètre plus ou moins facilement dans l'estomac en produisant une dilatation pré-stricturale fusiforme.

3° Pour provoquer la rupture de l'ectasie, il faut lier l'œsophage sur la sonde, de façon à supprimer au liquide toute voie de récurrence. L'œsophage éclate alors après hernie de la muqueuse au travers des fibres de la musculeuse désociée. La rupture ne se produit, le plus souvent, qu'à la suite d'une certaine pression.

Quoique *cadavériques*, nos expériences démontrent que, dans la méthode de Krœnig, le danger de rupture œsophagienne n'est pas à redouter, le liquide ayant toujours tendance, s'il ne franchit pas le rétrécissement, à remonter le long du canal avant de le dilater.

Du siège des Ruptures vésicales

EXPÉRIENCES CADAVERIQUES SUR LE RAPPORT QUI POURRAIT EXISTER ENTRE LE TRAUMATISME ET LE SIÈGE DE LA RUPTURE

En collaboration avec M. P. VIGNARD, Aide d'anatomie.

(*Province médicale*, 2 avril 1898.)

Nous avons été amené à nous demander, à propos d'un cas rapporté par M. Gangolphe, s'il ne fallait pas chercher dans la *nature du traumatisme* et *dans son point d'application* la raison de la localisation des ruptures vésicales, et c'est dans le but d'élucider ce double point que nous avons entrepris un certain nombre d'expériences cadavériques.

Nos expériences ont porté sur vingt sujets dont la vessie avait été préalablement distendue par un liquide coloré; chez aucun il n'y a eu fracture du bassin.

Dix fois la rupture vésicale a été déterminée par des coups de large billot d'amphithéâtre manié verticalement à la façon d'une demoiselle de paveur. Dix fois également, la rupture a été produite par de violents coups de canne. Ces coups ont été appliqués tantôt au-dessous de l'ombilic, tantôt au ras du pubis. Une fois le globe vésical brusquement affaissé, la vérification était faite de la façon suivante :

1° Petite boutonnière sus-pubienne n'intéressant pas le péritoine et permettant de constater immédiatement s'il y avait ou non, infiltration du liquide coloré de l'injection vésicale dans le tissu cellulaire de la cavité de Retzius ;

2° Laparatomie destinée à vérifier l'état de la paroi postérieure de la vessie en même temps que la présence ou l'absence de liquide coloré dans la cavité péritonéale.

Nous avons résumé dans le tableau suivant le résultat de nos expériences classées d'après la nature du traumatisme et d'après son point d'application :

Coups de billot, 10 expériences.	Coups de canne, 10 expériences.
5 à l'ombilic	*5 à l'ombilic*
4 ruptures extra-péritonéales.	4 ruptures intra-péritonéales.
1 — intra-péritonéale.	1 — extra-péritonéale.
5 au ras du pubis	*5 au ras du pubis*
5 ruptures extra-péritonéales.	4 ruptures extra-péritonéales.
	1 — intra-péritonéale.

L'examen de ce tableau nous montre :

1° Que, sur le cadavre, quelle que soit la nature du traumatisme et son point d'application, les ruptures extra-péritonéales sont les plus fréquentes : quatorze fois sur vingt.

2° Que lorsqu'il s'agit d'un traumatisme large (billot) augmentant brusquement la pression intra-abdominale et refoulant la vessie vers l'excavation, la rupture est le plus souvent extra-péritonéale : neuf fois sur dix.

3° Que, au contraire, lorsqu'il s'agit d'un traumatisme limité (canne), la rupture semble dépendre du point d'application. C'est ainsi qu'elle est le plus souvent intra-péritonéale (quatre fois sur cinq) lorsque les coups ont porté un peu au-dessous de l'ombilic, et au contraire, extra-péritonéale lorsque les coups ont porté au ras du pubis (quatre fois sur cinq).

Ce sont là, il est vrai, des expériences cadavériques auxquelles on peut évidemment reprocher de ne pas réaliser toutes les conditions dans lesquelles se produit la rupture chez le vivant.

On nous permettra cependant de nous étonner de *la facilité avec laquelle on produit des ruptures extra-péritonéales sur le cadavre*, alors qu'elles sont, d'après les statistiques, *extrêmement rares sur le vivant*, en dehors des cas compliqués de fractures du bassin et peut-être y aurait-il lieu de revoir rigoureusement les observations qui servent de base à ces statistiques.

Différenciation anatomique des anses de l'Intestin grêle

En collaboration avec M. L. Laroyenne, Prosecteur.

(*Société des Sciences médicales de Lyon*, 3 février 1904.)

Les différents segments de l'intestin grêle se ressemblent beaucoup entre eux. On ignore le plus souvent, quand on rencontre une anse grêle au cours d'une laparatomie, si cette anse est voisine de l'angle duodéno-jéjunal ou voisine du cæcum. Il est évident qu'il y aurait cependant le plus grand intérêt pratique à être renseigné sur ce point. Ce problème peut être résolu de la façon suivante :

Les valvules de l'intestin grêle vont en décroissant de volume et de nombre depuis son origine jusqu'à sa terminaison. Au voisinage du cæcum, elles sont nulles ou insignifiantes, en tout cas bien moins développées qu'au voisinage du duodénum. Or, *ces valvules conniventes peuvent être perçues par la palpation externe de l'intestin.* Si on prend entre les doigts de la main gauche une anse intestinale et qu'on la *lisse* dans le sens de la longueur avec l'index et le pouce de la main droite, on sent très nettement les reliefs formés par ces valvules, on apprécie bien leur plus ou moins forte saillie ; on peut dire par comparaison, en explorant de la sorte plusieurs régions intestinales, si les valvules sont bien, moyennement ou point développées, rapprochées ou éloignées, et par conséquent si on est près, loin ou très loin de l'origine de l'intestin grêle. Nous avons fait ces observations sur un grand nombre de cadavres et sur le vivant au cours de quelques interventions.

Si l'on se trouvait en présence d'un intestin fortement météorisé, la constatation de ce signe serait vraisemblablement difficile et l'on n'oserait pas presser sur l'intestin ; il serait alors peut-être possible de voir par transparence l'insertion des valvules — *cela est sûrement possible sur l'intestin insufflé du cadavre* — et de juger ainsi de leur fré-

quence et par conséquent de la topographie approximative de l'intestin.

Il faut encore remarquer que le gros intestin manquant de valvules conniventes, la perception de ces valvules permettra d'affirmer qu'on n'a pas affaire à lui et s'ajoutera ainsi aux signes, d'ailleurs nombreux, qui le différencient du grêle.

Ce procédé simple d'investigation n'est pas employé à notre connaissance. Pourtant Merkel *(Handb. der top. Anat.)* signale en passant qu'il serait bien possible de sentir les valvules conniventes à travers un intestin flasque, et Trèves *(Anat. appliquée à la chirurgie)* dit que sur un intestin vide, on distingue ces valvules à contre-lumière.

Quelques jours après notre communicatition, M. Hermann Krukenberg relate une très intéressante observation de cholécystentérostomie où la perception de ce signe — dont il a trouvé lui aussi l'importance pratique — lui a été extrêmement commode. (Cholécystentérostomie mit Bildung eines künstlichen Gallenganges. *Centralbl. f. Chir.*, 6 février 1904.)

Les Injections vasculaires opaques aux rayons X

(Présentation de clichés, *Société photographique de Lyon*, 15 décembre 1896.)

La Radiographie appliquée à l'étude de l'angéiologie

A PROPOS DE L'ANATOMIE DE LA RÉGION DU SAC LACRYMAL

(Thèse de J. VADON : *De l'Extirpation du Sac lacrymal dans les Dacryocystites*, Lyon, 1896.)

L'opacité de la masse de Teichmann aux rayons X nous a permis de confirmer par la radiographie, ce que M. Vadon avait établi par ses dissections, à savoir que les vaisseaux passant sur le sac lacrymal ne sont pas assez importants pour créer un danger opératoire et qu'il est facile d'éviter l'artère et la veine angulaire par une ligne d'incision convenable.

Pince fixatrice pour injections anatomiques

(*Province médicale*, 2 janvier 1897.)

L'Encoche sus-malléolaire du péroné

(*Province médicale*, 26 mars 1898.)

Si, chez un individu *absolument sain*, on explore du doigt et de bas en haut en exerçant une légère pression, la partie inférieure de la région jambière externe, on constate, sur le bord antérieur du péroné, à la jonction du 1/4 inférieur avec les 3/4 supérieurs de la jambe, trois signes qui peuvent en imposer pour une fracture à tout observateur non prévenu. Ces signes sont :

1° *La disparition brusque de la diaphyse péronière ;*

2° *Une sensation d'encoche osseuse ;*

3° *Une douleur fixe et constante* correspondant au même point.

Richet insistait sur le premier de ces signes, *la disparition brusque de la diaphyse péronière*, due au fait que les deux muscles péroniers latéraux recouvrent et cachent complètement le péroné dans ses 3/4 supérieurs et gênent l'exploration. « Cette particularité, dit-il, doit être bien connue du chirurgien qui explore l'extrémité inférieure de la jambe, car elle peut en imposer pour une fracture ; effectivement, en suivant du doigt de bas en haut le péroné, on le perd brusquement au niveau du point où les tendons des péroniers le croisent et il paraît comme enfoncé du côté du tibia. »

Nous avons étudié la cause anatomique, des deux autres signes qui se manifestent au même point que le précédent.

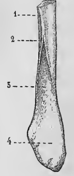
La sensation d'encoche osseuse est plus ou moins accentuée selon les sujets. Elle n'est pas appréciable chez les individus à tissu adipeux abondant, tandis qu'au contraire elle devient manifeste chez les individus à musculature bien développée.

Pour la rechercher il faut explorer le péroné avec la pulpe du doigt et de haut en bas, à partir du point où la diaphyse se perd dans l'épaisseur des muscles; on perçoit alors immédiatement au-dessous un léger ressaut d'origine osseuse, auquel nous avons donné le nom d'*encoche sus-malléolaire du péroné.*

Enfin l'exploration de l'os exactement au niveau de l'encoche sus-malléolaire, détermine l'apparition d'une *douleur fixe, constante*, plus ou moins accentuée selon la pression qu'on exerce.

Cette douleur, purement locale, sans irradiations, se retrouvant constamment à chaque examen, offre de grandes analogies avec la douleur que détermine l'exploration d'un os au niveau d'une solution de continuité.

Nous avons rappelé plus haut la raison pour laquelle la diaphyse péronière disparaît brusquement et se soustrait à l'exploration, à partir de la jonction de son 1/4 inférieur avec ses 3/4 supérieurs ; l'encoche sus-malléolaire et la douleur à ce niveau s'expliquent anatomiquement d'une façon aussi simple.



EXTRÉMITÉ INFÉRIEURE DU PÉRONÉ
1 Bord antérieur.
2 Encoche sus-malléolaire.
3 Surface triangulaire sous-cutanée.
4 Malléole externe

On sait que le bord antérieur du péroné ou crête péronière se bifurque au niveau du 1/4 inférieur du corps de l'os pour intercepter entre ses deux branches de bifurcation une petite surface triangulaire, à sommet supérieur, dite : *surface sous-cutanée du pérone.* Cette surface est légèrement creusée en gouttière du fait même de la saillie de ses bords latéraux. Il en résulte que si l'on suit de haut en bas le bord antérieur, mince et tranche du péroné sur un os sec, on détermine facilement le point de bifurcation de ce bord, car, immédiate-

ment au-dessous, le doigt s'enfonce légèrement. C'est là l'*encoche sus-malléolaire du péroné*. Cette encoche est plus ou moins accentuée, suivant que la surface triangulaire du péroné est plus ou moins creusée en gouttière. Il n'y en a pas moins, dans tous les cas, une légère dépression à ce niveau, c'est-à-dire à l'endroit où le bord antérieur du péroné est brusquement remplacé par une surface cunéiforme.

Quand *à la douleur* fixe et locale que l'on détermine chez le vivant en appuyant sur ce point, elle est due, purement et simplement, à la compression de la peau sur une saillie osseuse. Comme elle est sans irradiations, il n'y a pas lieu de chercher à l'expliquer par la présence, dans le tissu cellulaire sous-cutané de cette région, des dernières ramifications du nerf péronier cutané.

Il était intéressant de noter à quelle hauteur, par rapport à la malléole externe, se trouve l'encoche péronière. Sur 30 péronés pris au hasard, nous avons trouvé comme maximum 11 cm. 5 et, comme minimum, 6 cm. 5 soit une moyenne de 8 cm. 5. Ces trois signes de fracture, que l'on rencontre chez tout individu à péroné absolument intact, peuvent lorsqu'on se trouve en présence d'un malade ayant subi un traumatisme de la jambe, conduire à une fausse interprétation. Le plus souvent il suffit d'être prévenu. Cependant, s'il subsistait quelque doute, on s'appuyera, pour affirmer l'intégrité du péroné au niveau de l'encoche :

1° Sur le fait que les mouvements d'abduction et d'adduction du pied n'y déterminent aucune douleur ;

2° Sur le fait que le point douloureux, à la pression, est sensiblement plus élevé que le point douloureux que l'on rencontre dans les fractures malléolaires ;

3° Sur la recherche méthodique des autres signes de fracture ;

4° Enfin et surtout, sur la comparaison du membre malade avec le membre sain.

Étude sur la Morphologie de l'Ombilic.

En collaboration avec M. Ch. Viannay, Prosecteur.

Bibliographie anatomique, 1904 (sous presse.)

L'ombilic est une dépression de la peau de l'abdomen, au fond de laquelle se trouve enfouie la cicatrice laissée par la chute du cordon ombilical.

Cette cicatrice, attirée dans la profondeur par la rétraction des vaisseaux ombilicaux et du tissu spécial qui les entoure, est venue adhérer au pourtour de l'anneau fibreux ombilical et au péritoine qui double sa face profonde.

Nous n'entrerons point dans l'étude des transformations histologiques qui se passent à ce niveau, peu après la naissance; ni dans la description topographique de la région ombilicale; *nous nous proposons d'étudier uniquement la morphologie de l'ombilic cutané*, parvenu à son état d'organisation définitive.

Peu d'auteurs ont envisagé l'ombilic à ce point de vue spécial, qui nous paraît cependant pouvoir offrir quelque intérêt. Nous ne connaissons, à ce sujet, que la thèse déjà ancienne de Catteau[1], dont les conclusions ont été, depuis, reproduites un peu partout.

Notre travail est basé sur l'étude comparative de 112 moulages recueillis dans différents services hospitaliers[2] (69 hommes et 43 femmes).

Cette méthode nous a paru bien supérieure à celle employée par Catteau, qui consiste à prendre des croquis au lit du malade. Un croquis ne saurait avoir l'exactitude ni la fidélité d'un moulage.

1. Catteau, *De l'ombilic et de ses modifications dans les cas de distension de l'abdomen.* Thèse de Paris, 1876, t. 5.

2. Nous tenons à remercier ici MM. Audry, Barjon et Lyonnet, médecins des hôpitaux de Lyon, pour l'amabilité avec laquelle il nous ont autorisés à prendre dans leurs services des moulages d'ombilics.

Nous avons moulé des ombilics en séries, sans les choisir, en éliminant seulement les ombilics pathologiques, distendus par un épanchement intrapéritonéal ou par un sac herniaire.

L'âge des malades a varié de deux ans et demi à soixante-dix-sept ans.

La première impression qui s'est dégagée pour nous, de l'examen de nos moulages, c'est que la forme de l'ombilic présente une *variabilité* extrême, déconcertante au premier abord et ne paraissant devoir se prêter à aucune classification.

On arrive cependant assez vite à distinguer un certain nombre de types.

On s'aperçoit d'abord que la cicatrice ombilicale n'a pas, chez tous les sujets, la même *orientation.*

Chez les uns, l'ombilic présente ses plus grandes dimensions dans le sens transversal (*ombilics transversaux*); chez les autres, au contraire, dans le sens vertical (*ombilics verticaux*). Entre ces deux classes, s'en place une troisième dans laquelle l'ombilic a ses deux diamètres (vertical et transversal) sensiblement égaux, et présente une forme générale arrondie (*ombilics arrondis*).

Entre ces trois types peuvent exister tous les intermédiaires. Les ombilics ronds établissent une transition insensible entre les transversaux et les verticaux.

Souvent il nous est arrivé d'hésiter, en face d'un ombilic, pour savoir dans quelle classe nous devions le ranger. Tel ombilic paraissait, à un premier examen, pouvoir être considéré comme arrondi, qui a dû, après mensuration au compas d'épaisseur, être rangé parmi les verticaux ou les transversaux.

Ces différentes formes d'ombilic ne se rencontrent pas avec la même fréquence. Sur nos 112 cas, nous trouvons 71 ombilics transversaux, 29 arrondis, et seulement 12 verticaux. La grande majorité est donc représentée par les ombilics transversaux (63,3 p. 100); ensuite viennent

les ombilics arrondis (25,8 p. 100); les verticaux sont de beaucoup les plus rares (10,7 p. 100).

Cependant, ce dernier chiffre est peut-être un peu en dessous de la réalité. Depuis que notre attention est attirée sur ce sujet et que nous regardons systématiquement la cicatrice ombilicale de tous les malades qui tombent sous notre examen, nous avons rencontré un certain nombre d'ombilics verticaux, un peu plus de 10,7 p. 100 peut-être. Mais ce n'est là qu'une impression, et nous ne saurions, en dehors de notre série de moulages, donner un pourcentage exact.

Telles sont les considérations que nous a suggérées, sur la forme générale de l'ombilic, l'examen de nos 112 moulages. Mais, nous devons faire de la cicatrice ombilicale une étude plus détaillée, et analyser un à un ses éléments constituants.

L'ombilic, avons-nous dit, est une dépression cutanée, une sorte de *cône rentrant*, auquel nous pouvons distinguer :

Une *base* ouverte en avant, se continuant avec la peau de l'abdomen;

Un *fond* ou *sommet* adhérent dans la profondeur, constitué par la cicatrice ombilicale proprement dite;

Et des *parois*.

Catteau (*loc. cit.*) envisage un peu différemment l'ombilic et lui reconnaît quatre éléments constituants :

Un *bourrelet* cutané, correspondant à notre base, — une *éminence* ou *mamelon* qui correspond à notre fond et qui porte la *cicatrice*, vestige de la chute du cordon, — enfin, un *sillon*, compris entre le bourrelet et le mamelon.

Ces quatre éléments se rencontrent effectivement, sur un certain nombre d'ombilics que l'on pourrait appeler ombilics *complets*. Mais ces ombilics complets représentent à peine la moitié des cas. Ainsi, parmi nos 112 moulages, nous trouvons 34 ombilics sans mamelon central et 21 sans bourrelet. Or, comme le bourrelet et le mamelon délimitent

le sillon, quand l'un de ces deux éléments ou tous les deux sont absents, le sillon, lui aussi, fait défaut.

L'absence d'un ou plusieurs des éléments constituants de l'ombilic crée de multiples combinaisons qui peuvent servir à individualiser un certain nombre de types.

C'est ainsi qu'on peut avoir, à côté de l'ombilic complet : Un type d'ombilic sans bourrelet ni mamelon ; un type avec bourrelet sans mamelon ; un type sans bourrelet mais avec mamelon,... etc.

Ceci posé, étudions plus en détail les différentes variations du creux ombilical, en ce qui concerne : d'abord sa *base*, ensuite son *fond*. En dernier lieu, nous envisagerons les *parois* et la *cavité* de l'ombilic.

1. — **Base** (bourrelet). — La base de notre creux ombilical, ouverte en avant, se continue avec la peau de l'abdomen.

Tantôt (18,75 p. 100) la peau ambiante s'incline graduellement vers la dépression ombilicale, par une pente douce sur laquelle on ne distingue aucun relief. Dans ce cas, on a affaire à un ombilic *sans bourrelet*. Plus souvent, la base du creux ombilical est circonscrite par un relief circulaire, un véritable *bourrelet cutané*. Quelquefois, mais rarement (6,25 p. 100), ce bourrelet est *complet* et forme une saillie uniforme sur tout le pourtour de l'orifice cutané de la dépression ombilicale ; le plus ordinairement, il est *incomplet* et n'occupe qu'une partie de la circonférence de l'ombilic : par exemple, la demi-circonférence supérieure ou l'inférieure, ou l'une de ses moitiés latérales. Ce bourrelet prend alors la forme d'une demi-lune, d'un croissant, d'un C,... etc., ce qui donne une grande variété à la physionomie de l'ombilic.

2. — **Fond**. — Le fond du creux ombilical n'est pas toujours, comme l'a écrit Catteau, et comme tous les auteurs l'ont répété après lui, occupé par une *éminence* portant la cicatrice.

a) Fond uni. — Dans 34 cas (30,35 p. 100), nous avons trouvé ce fond absolument *uni*, sans trace d'éminence ni de mamelon. Dans ces cas, le creux ombilical était assez régulièrement infundibuliforme. Nous avons, alors, observé deux variantes : ou bien l'entonnoir ombilical est largement ouvert et l'on aperçoit, à son extrême fond, la *cicatrice*, plane ou déprimée, d'aspect étoilé ou linéaire, — ou bien l'entonnoir est étroit et il faut le déplisser pour apercevoir la cicatrice qui en occupe le fond.

b) Fond mamelonné. — Ordinairement (deux tiers des cas) le fond de la dépression ombilicale est occupé par une éminence ou mamelon. La forme de ce mamelon peut varier à l'infini : tantôt il est simple, tantôt double, tantôt triple ou trigéminé.

Quand le mamelon est double, les deux saillies qui le composent peuvent être *juxtaposées :* alors un sillon vertical médian les sépare, — ou *superposées :* la saillie supérieure est alors séparée de l'inférieure, par un petit sillon transversal.

Le plus souvent, quand le mamelon existe, il est *simple*. On a alors la forme d'ombilic que nous avons appelée ombilic *type* ou *complet*, composé, comme l'admettent les auteurs, d'un bourrelet, d'un sillon, et d'un mamelon central portant la cicatrice. Mais nous tenons à le redire, ces *ombilics complets sont la minorité*, car, très souvent, un ou deux des éléments constituants de l'ombilic font défaut.

Cette étude du fond de la dépression ombilicale serait incomplète, si nous ne parlions plus longuement que nous l'avons fait jusqu'ici de la *cicatrice* proprement dite.

c) Cicatrice ombilicale. — Dans les ombilics à fond *uni*, la cicatrice occupe l'extrême fond du creux ombilical ; dans les ombilics à fond *mamelonné*, elle occupe soit le point culminant, soit l'un des versants du mamelon.

D'ailleurs, quelle que soit sa situation, l'aspect de la cicatrice, envisagée en elle-même, ne se trouve pas considérablement modifié. Cette cicatrice peut être : soit *punctiforme*

et à peine visible, soit *linéaire* et orientée dans différents sens (verticale ou transversale le plus souvent), soit enfin *étoilée* avec un nombre variable de branches.

3. — **Parois.** — Les parois du creux ombilical présentent dans leur manière d'être des variations aussi étendues que les autres éléments constituants de l'ombilic. Ces variations sont surtout *fonction de la profondeur du creux ombilical*, qui dépend elle-même du développement plus ou moins considérable du pannicule adipeux sous-cutané. Ceci nous explique que les ombilics profonds se rencontrent surtout chez les femmes et chez les individus gras. Au contraire, les jeunes enfants, les vieillards, les cachectiques, ont un ombilic peu profond, *à fleur de peau*.

Les ombilics peu profonds ont des parois très peu développées en hauteur, virtuelles en quelque sorte ; au contraire, dans les ombilics profonds, on trouve des parois nettement accusées et d'aspect variable.

Tantôt ces parois sont absolument lisses ; tantôt l'une d'elles est occupée par un relief cutané unissant le bourrelet au mamelon, tout à fait comparable aux piliers musculaires qui soulèvent la paroi des ventricules du cœur.

La présence d'un semblable relief cutané, parfois même de deux reliefs occupant deux parois opposées et allant au-devant l'un de l'autre, modifie considérablement la physionomie générale de l'ombilic et aussi la forme de la cavité du creux ombilical, qu'il nous reste maintenant à étudier.

4. — **Cavité.** — La cavité de l'ombilic varie dans sa grandeur et dans sa forme, suivant de multiples conditions. On conçoit que le degré de profondeur du creux ombilical, la présence ou l'absence de mamelon central, la plus ou moins large ouverture de la base à la peau, modifieront du tout au tout et la forme et les dimensions de la cavité de l'ombilic.

A ce point de vue, l'examen de nos moulages négatifs en plâtre est des plus instructifs.

Il nous a démontré un fait sur lequel n'insistent pas les auteurs : c'est que *l'axe du creux ombilical est rarement perpendiculaire à sa base.*

Au lieu de s'enfoncer directement dans la profondeur, il se dévie soit en haut, soit en bas, soit latéralement.

Aussi le cône plein qui, sur les moules en plâtre, traduit la cavité du creux ombilical, est-il toujours plus ou moins incurvé dans un sens ou dans l'autre et souvent contourné de la plus bizarre façon.

Toutes ces variations influent naturellement sur la physionomie générale de l'ombilic, dont rien n'égale la diversité. Ainsi, dans notre série de moulages, outre les ombilics transversaux, arrondis, verticaux, avec ou sans bourrelet, avec ou sans mamelon, nous avons relevé quelques formes singulières dont seule une comparaison peut donner une idée. C'est ainsi que nous avons : l'ombilic en entonnoir, en gueule de four, en coup d'ongle, en museau de tanche.....

On pourrait varier à l'infini les comparaisons. Mais on risquerait vite de sortir du domaine scientifique.

A ce point de vue spécial, les littérateurs se sont, maintes fois, occupés de l'ombilic.

Après les littérateurs, il nous a paru curieux de rechercher ce que les artistes (peintres et sculpteurs) pensent de l'ombilic et comment ils le représentent.

A ce point de vue, en examinant de près les œuvres des auteurs qui excellent dans le genre nu, on se convainc qu'ils n'ont pas de règle fixe, mais se bornent en général à reproduire plus ou moins fidèlement l'ombilic de leur modèle. Or, comme ces modèles sont le plus souvent des femmes ou des adultes vigoureux, ils présentent à l'artiste un *ombilic profond*. Profondeur mise à part, deux formes d'ombilic se rencontrent de préférence sur les tableaux ou les statues : l'ombilic régulièrement infundibuliforme, à base largement ouverte, et l'ombilic avec demi-bourrelet supérieur, en forme de demi-lune.

Indépendamment des considérations d'ordre artistique ou

esthétique qu'elle peut suggérer, l'étude de la morphologie de la cicatrice ombilical nous paraît offrir encore un réel intérêt *pratique au point de vue médico-légal* et *anthropométrique*. Il y a là, croyons-nous, un *signe d'identité* dont on pourrait tirer un réel parti.

La forme de l'ombilic est, en effet, assez constante et assez exempte de variations, *dans la période moyenne de la vie*[1], pour fournir un élément d'appréciation suffisamment stable.

Seule une maladie grave déterminant un amaigrissement rapide, ou encore la régression que subissent les tissus au cours de la vieillesse, sont susceptibles d'altérer notablement la forme de l'ombilic. On voit notamment, sur l'abdomen des vieillards, se former un pli transversal, sorte de ride sénile, passant justement au niveau de l'ombilic et due à l'inclinaison progressive du corps en avant, qui se produit et s'accentue avec l'âge.

La Morphologie de l'ombilic.

PRÉSENTATION DE MOULAGES.

(*Association des Anatomistes*, Toulouse, 1904.)

Les moyens de fixité de la Langue.

A PROPOS D'UN CAS DE RETARD DE LA PAROLE PAR MALFORMATION ANATOMIQUE CHEZ UN ARRIÉRÉ ÉPILEPTIQUE AVEC TENTATIVE DE TRAITEMENT CHIRURGICAL

En collaboration avec M. le Dr LARRIVÉ.

(*Congrès des Médecins aliénistes et neurologistes*, Bruxelles 1903, séance du 8 août.)

Nous avons étudié dans cette communication les moyens de fixité de la langue ou plus exactement quels sont les éléments anatomiques qui retiennent, plus ou moins, cet organe lorsqu'on exerce une forte traction sur son extrémité.

1. Chez l'Enfant la forme définitive n'est pas atteinte.

Nous avons vérifié cette donnée à plusieurs reprises, sur le cadavre (enfants, adultes et vieillards) et nous sommes arrivé aux conclusions suivantes : c'est que la langue est retenue en arrière dans ces conditions de traction, d'abord et surtout par *la muqueuse ;* ensuite par les muscles génio-glosses, enfin par les piliers antérieurs (m. glosso-staphylins). Après la section transversale de la muqueuse, on peut sans peine faire atteindre à la pointe de la langue la partie inférieure de la symphyse mentonnière alors que le sommet du V lingual arrive aux incisives ; en sectionnant ensuite les muscles ci-dessus (fibres antérieures des hyo-glosses, m. glosso-staphylins) qui se tendent, on gagne encore un centimètre environ.

La Topographie cranio-cérébrale simplifiée et le craniomètre de Krœnlein.

En collaboration avec M. Vignard, Chirurgien des Hôpitaux.

(In *Revue de Chirurgie*, 10 avril 1904.)

Nous avons étudié et cherché à vulgariser en France la méthode topographique de Krœnlein, qui nous avait séduit par sa simplicité. Cette méthode est en même temps fort pratique et les résultats qu'elle nous a fournis sont des plus satisfaisants. *Pas de chiffres et pas de mesures d'angles*, tels sont les principes dont s'est inspiré son auteur. Nos expériences ont porté sur vingt-cinq sujets et les figures annexées à notre mémoire montrent que la méthode est toujours suffisamment exacte et le plus souvent même rigoureuse. Du reste, avec les larges trépanations actuellement en usage, la question n'est pas tant de tomber sur des points mathématiques, que de pouvoir trépaner sur de bonnes lignes directrices.

Le tubercule de Lower.

En collaboration avec M. C. Pellanda, Interne des Hôpitaux.

Tous les classiques mentionnent, au cours de leur description du cœur, une formation singulière, le *tubercule de Lower*. Tous lui décrivent une forme, lui assignent un emplacement, et tous, leur description faite, déclarent qu'ils n'en parlent que par ouï-dire, pour demeurer fidèles à la tradition, et que, personnellement, ils n'ont jamais, ou presque jamais rencontré le tubercule en question. Ainsi, l'appoint d'un nom propre a fait la fortune d'une erreur : Lower n'a probablement jamais vu chez l'homme le tubercule qui porte aujourd'hui son nom; pendant deux siècles, une série d'anatomistes l'a cherché sans jamais le découvrir, et cependant de nos jours encore, on taxerait d'ignorance quiconque omettrait, dans une description de l'oreillette droite, le tubercule-fantôme que nul n'a jamais pu voir (Haller, Cruveilhier, Hyrtl, Poirier, Romiti).

Que dit le texte original de Lower? D'après l'auteur hollandais (*Tractatus de Corde*. Amsterdam, 1669) : « A « l'entrée de l'oreillette droite, dans l'endroit où est le « confluent des deux veines caves, il s'élève entre leurs « embouchures (*utramque venam distinguens*), *un tuber-* « *cule formé par de graisse*; cette élévation rompt « le cours du sang qui arrive de la veine cave supérieure; « ce sang tomberait verticalement sur l'embouchure de la « veine cave inférieure; il arrêterait donc ou il retarderait « du moins le sang qui monte des parties inférieures, car « il forme un jet opposé ; mais, dans les animaux quadru- « pèdes, dont le corps est posé horizontalement, cette res- « source ou cette précaution de la nature leur est inutile; « cependant cette espèce de degré ne manque pas dans « leur oreillette droite. »

Après Lower, nombre d'anatomistes ont repris l'étude de

ce tubercule. Selon Nicolaï, « ce n'est pas la graisse qui « élève la membrane en forme de tubercule, ce sont des « *fibres charnues* qui se grossissent et avancent dans la « cavité de l'oreillette droite entre les deux veines caves ».

D'après Sénac, auquel nous empruntons les citations précédentes, Lower n'aurait même pas le mérite de sa découverte. Highmore aurait, avant lui, décrit le tubercule, sous le nom de *striga cartilaginosa*, par allusion sans doute à la fermeté de son tissu. D'après cet auteur, « cette « éminence est posée transversalement entre les deux « veines caves ; elle est comme une valvule dans quelques « cœurs ; c'est une paroi mitoyenne qui rompt le cours « du sang et le dirige vers l'oreillette ». Les figures qui accompagnent le texte montrent les deux vaisseaux formant entre eux un angle obtus et curviligne.

Lower était absolu dans ses conclusions : pour lui le tubercule est une formation constante chez l'homme et chez les animaux. Drake et Heister attribuent en revanche à sa présence chez l'homme un caractère exceptionnel.

Dans les nombreuses dissections qu'il a pratiquées, Morgagni a toujours recherché le tubercule auquel, à son époque, on donne déjà le nom de *tubercule de Lower*. A peine, sur *dix-sept* cadavres, a-t-il vu « *quelque trace* « *de graisse* entre les deux troncs des veines caves ; il « a cependant examiné avec soin l'angle formé par le « concours de ces deux veines : cet *angle* était *fort obtus* « dans ces cadavres, et ne l'était point dans d'autres. La « paroi qui joint ces deux vaisseaux ou leurs embouchures « était courbée en dedans, c'est-à-dire vers la cavité de « l'oreillette ».

On le voit, au commencement du xviii[e] siècle, la réalité du tubercule était déjà contestée. Morgagni se demandait « si Lower n'aurait pas simplement décrit dans son tuber- « cule *le bord en relief du trou ovale?* » Huber, reprenant le texte original de Lower, déclare inexacte l'hypothèse de Morgagni, et considère « comme fort difficile de

« désigner ce que Lower a voulu désigner par son tuber-
« cule ». Une autre explication serait, à son avis, plus satisfaisante.

« *L'artère pulmonaire droite* est collée, pour ainsi dire, « à l'extrémité de la veine cave supérieure ; ou, pour « parler plus exactement, cette artère passe sous le sinus « droit ; or, dans ce passage, elle peut former une éléva- « tion ou une bosse, c'est-à-dire qu'elle peut *élever vers* « *la cavité de l'oreillette* l'entre-deux des veines caves, « donner plus d'épaisseur au tissu de l'oreillette dans cet « intervalle ; voilà ce qui a pu en imposer à Lower dans « le cœur de l'homme. »

D'après Sénac, « l'opinion de Huber a au moins un « mérite, elle est fondée en partie sur l'observation ; mais « voit-on dans cette élévation qui est formée par simple « pression un corps graisseux, rouge, fibreux, qu'on n'a « sûrement observé que dans des cœurs détachés des vais- « seaux et dans le tissu même de l'oreillette ; il est dur, il a « la forme d'une espèce de valvule ou de digue selon High- « more ; un écrivain si exact aurait-il donné ce nom à une « élévation accidentelle qui ne peut subsister que dans le « corps vivant et dans le cadavre où les parties conservent « leur situation naturelle ? »

Vieussens, étudiant l'embouchure des deux veines caves, signale à leur point de confluence une éminence qui paraît être le tubercule signalé par Lower. « Elle est placée dans « le concours des veines caves, c'est-à-dire entre leurs « embouchures. C'est un corps rouge, relevé en bosse, « irrégulièrement sphérique, composé de fibres charnues. »

La place qu'occupe dans la description classique le tubercule de Lower a reçu diverses dénominations. Vieussens la désigne sous le nom d'*isthme ;* Lancisi la nomme « *bande musculeuse* » ; Méry, « *partie supérieure de la cloison* » ; Albrecht, « *valvule de la veine cave supérieure* ».

Au total, concluait Sénac, « sous ces noms si différents et si inutilement multipliés, le tubercule, sujet de tant de

dissensions, n'est pas plus réel ». Il n'y aurait, d'après lui, dans cette région de l'oreillette droite, de zone saillante pouvant répondre au tubercule si discuté que le *bord supérieur du trou ovale*. « Mais ce bord, ou du moins sa partie « saillante, est au milieu de la cloison; il n'est donc pas « dans le confluent des veines caves; il n'envoie dans leur « intervalle qu'un détachement de fibres ou une lame mus- « culaire sans aucun vestige de bosse ou d'élévation. « L'isthme de Vieussens n'est donc point le tubercule de « Lower. Ce tubercule, où l'on a voulu voir des preuves de « la Providence, n'appartient qu'aux animaux; pourquoi « le chercher dans l'homme qui n'en a nul besoin? »

On le voit : la série des auteurs qui, aux dix-septième et dix-huitième siècles se sont intéressés à la question du tubercule de Lower, sont tous arrivés à une identique conclusion : *le tubercule n'existe pas*. Poursuivant, ils ont cherché ce qui avait pu en imposer à l'anatomiste bollandais, et quel accidentel détail de structure a pu mériter, à ses yeux, la valeur d'une formation définie. Diverses hypothèses ont été émises :

a) Il s'agit d'*une simple accumulation de graisse* en un point limité de la paroi auriculaire;

b) Il n'y a pas tubercule, mais simple *dépression* de dehors en dedans par la branche droite de l'artère pulmonaire;

c) Il existe un *relief musculaire* partant de la *valvule de Vieussens*, qui vient se perdre entre les embouchures des veines caves.

Sur une quarantaine de cœurs, nous avons repris les recherches précédentes et cherché ce que le tubercule de Lower a bien pu désigner. Comme on pouvait le prévoir, nos constatations se sont montrées exactement superposables aux observations des auteurs. *Le tubercule de Lower n'existe pas*; ce qui a pu en imposer à son inventeur, si tant est que le texte, bien court, de Lower, réponde à de longues et multiples observations, c'est l'une des causes relevées déjà.

Dans *un cas* seulement, nous avons rencontré, correspon-

dant à peu près au point de jonction des deux veines caves, une *petite masse graisseuse* située, non pas comme le veut Henlé, entre deux couches de la paroi musculaire, mais sous le péricarde viscéral, entièrement en dehors de la couche musculaire. Ce peloton adipeux, aplati, lenticulaire, déterminait une saillie légère, mais réelle, quoique incapable d'aucune dérivation sur le courant veineux. Du reste, la disposition de cette formation graisseuse paraissait fortuite : il s'agissait d'un cœur gras et, à multiplier les coupes, on aurait sûrement eu la chance de découvrir, faisant en un autre point relief sous la paroi de l'oreillette, un autre peloton graisseux, tout à fait indigne du nom de tubercule.

Chez trois autres sujets, il y avait bien *épaississement*, à ce niveau, de la paroi musculaire, mais cet épaississement, mal limité, se continuait, par transition insensible, avec le reste de la paroi. Ici encore, il n'y avait pas tubercule.

Chez une demi-douzaine de sujets dont le cœur injecté en place, modérément distendu, et fixé ensuite par le formol avait gardé la forme et les rapports qu'il doit avoir sur le vivant, on voyait, assez nettement, la branche droite de l'artère pulmonaire croiser transversalement la face postérieure du cœur, la soulever légèrement, déterminer ainsi une sorte de *relief en massue*, à direction générale oblique à droite et un peu en haut. Mais était-ce là la saillie arrondie *utramque venam distinguens* du mystérieux tubercule?

C'est, on le sent, un jeu puéril que la recherche de faits d'une telle exception. La conclusion s'impose : *il n'y a pas de tubercule.* Sur un cœur isolé, mais injecté au préalable en place, durci et secondairement ouvert et vidé, la continuité des deux veines caves paraît évidente; une surface lisse les réunit, sans accident d'aucune sorte; qu'elles soient légèrement infléchies l'une sur l'autre, que leur ensemble forme un angle fortement obtus à sinus postérieur, que l'entre-deux qui marque leur terminaison

commune soit légèrement déprimé, cela est possible, mais nullement significatif.

Seul le pourtour de *la fosse ovale* offre parfois un relief limité, tantôt en avant, tantôt en arrière : mais la fosse ovale n'est point intermédiaire aux deux troncs caves. Le seul relief un peu marqué de la région, c'est cette longue bande musculeuse, la *crista terminalis* de His, long relief qui prend naissance à la partie la plus antérieure de la fosse ovale, s'infléchit sur lui-même, et, d'avant en arrière par rapport à l'axe du cœur, traduit, à l'intérieur de l'oreillette le sillon décrit à sa surface visible sous le nom de *sulcus terminalis*.

Ce relief sépare, on le sait, la face supérieure de l'oreillette de sa face externe; il marque la limite entre les deux zones, si différentes d'aspect, qui constituent cette portion de l'oreillette : une zone interne, lisse, unie, répondant à la confluence des deux veines caves, une zone externe, mince, irrégulière, anfractueuse, toute en saillies et en dépressions dirigées perpendiculairement à la *crista terminalis*. Cette crête est d'épaisseur inégale; par places, elle peut réaliser la forme arrondie, saillante, qui lui mériterait le nom de tubercule, mais — ici encore — il ne s'agit point du tubercule de Lower, la *crista terminalis* étant entièrement et nécessairement en dehors du confluent des veines caves.

Le tubercule de Lower n'existe donc pas; c'est une vérité négative, mais que cette sorte de vérités a donc de peine à se faire accepter, surtout dans le domaine de l'anatomie, où la mémoire des auteurs paraît se charger à plaisir du terme nouveau patronné par un nom propre! Ce parrainage est des plus funestes, et l'on ferait une amusante collection des tractus, des lames, des cloisons qui sont allés à la postérité, soutenus par la seule réalité d'un nom propre facile à retenir. Ça été la pratique de tous les temps; elle a commencé avec les veines de Galien; elle se continue tous les jours.

L'histoire du tubercule de Lower est un exemple caractéristique de ces injustices, de ces inexactitudes de la tradition. Sénac, le biographe patient et averti de l'histoire du cœur, a dit, en quelques lignes, ce qu'il faut penser de semblables découvertes. « Une observation adoptée d'abord par « les physiciens, a été regardée comme une découverte « précieuse ; de même que les pays découverts portent les « noms des voyageurs que le hasard y a conduits les pre- « miers, un tubercule ou une espèce de monticule entrevu « dans l'oreillette droite a pris le nom de Lower; sans « sçavoir si ce tubercule était réel, divers écrivains y ont « admiré l'art et les desseins de la nature. »

Depuis Sénac, les choses ont bien peu changé.

Fibrôme tuberculeux de la bourse séreuse sous-rotulienne profonde.

(*Lyon médical* 1895, t. I, p. 74)

Nous avons, à propos d'un cas de fibrôme tuberculeux de cette bourse séreuse, proposé de décrire, à côté de l'hygroma à grains riziformes et de l'hygroma fongueux ou caséeux classiques, une troisième forme de la tuberculose des bourses séreuses : *le fibrôme tuberculeux* [1]. Il faut admettre, en effet, que cette forme anatomique de la tuberculose, décrite par Kœnig et Socin pour les séreuses articulaires et les gaines tendineuses, existe également pour les bourses séreuses. On y voit une nouvelle analogie entre les manifestations de la tuberculose des séreuses extra et intra-articulaires. Cette analogie, facile à pressentir, se retrouve en outre, dans le fait que la lésion dont était por-

1. On a décrit, depuis, la forme myxomateuse.

teur la malade qui fit le sujet de notre mémoire, représentait cliniquement et histologiquement, ce que M. Coudray a décrit, au 6e Congrès de Chirurgie, sous le nom de : *Corps étrangers articulaires relevant de la synovite tuberculeuse.* Cette lésion se révélait, en effet, sous la forme d'une tumeur de la grosseur d'une noix, de consistance cartilagineuse et donnant nettement la *sensation d'un corps étranger* glissant sous le ligament rotulien.

L'examen histologique, fait par notre ami Paviot, prouva qu'il s'agissait d'un fibrôme tuberculeux typique, c'est-à-dire d'une forme anatomique de la tuberculose dite noueuse circonscrite (Socin) ou tubéreuse (Kœnig), forme caractérisée cliniquement par la présence de noyaux durs qui justifieraient, comme le dit ce dernier, le classement de la tuberculose parmi les tumeurs ; quant à la localisation même du processus tuberculeux à ce niveau, elle paraît assez rare et M. Rabuson, dans sa thèse, ne donnait que trois cas (en comptant le nôtre) d'hygroma tuberculeux de la bourse sous-rotulienne[1].

Notre observation est intéressante à un tout autre point de vue ; elle constitue, en effet, un cas de tuberculose des parties molles juxta-synoviales, et M. Gangolphe y trouve un nouvel exemple de lésion spécifique extra-articulaire susceptible de déterminer secondairement une véritable tumeur blanche[2]. Nul doute, en effet, que sans l'intervention, la lésion n'eût pas tardé à gagner la séreuse articulaire toute proche, et c'est à ce titre que la tuberculose de la bourse sous-rotulienne était à retenir dans l'étude des arthrites de même nature d'origine juxta-synoviale, signalées et décrites par M. Gangolphe.

1. Des tumeurs blanches consécutives aux tubercules des parties molles juxta-synoviales. *Th. Lyon*, 1896.

2. M. Gandolphe. — Arthrites tuberculeuses *in Traité de Chirurgie clinique* de MM. Le Dentu et Delbet, t. III, p. 683.

Un nouveau cas d'actinomycose temporo-faciale dans la région lyonnaise.

(*Province médicale*, 7 décembre 1895.)

Nous avons publié le deuxième cas d'actinomycose observé à la clinique de M. le professeur Ollier. La malade qui fait le sujet de cette observation réalisait ce que l'on peut appeler le type clinique de l'actinomycose, c'est-à-dire un type réunissant sur un même sujet une série de caractères qui sont le propre de l'affection et qu'il est rare de voir se réaliser simultanément d'une façon aussi complète. Abstraction faite, en effet, de l'absence d'engorgement ganglionnaire, du résultat négatif fourni par l'exploration au stylet, au point de vue d'une dénudation osseuse, sans parler du début de la lésion au niveau de l'angle du maxillaire, notre malade présentait d'une façon manifeste les caractères typiques suivants :

1° Précocité du trismus ;

2° Aspect polymorphe de la lésion ;

3° Tuméfaction temporale.

Ces caractères sont très importants. Ils sont plus ou moins marqués suivant les cas, mais, quand on les trouve nettement apparents et réunis, comme chez notre malade, on peut affirmer son diagnostic, même avant qu'on ait constaté les grains d'actinomycose.

Cancer du rectum, perforation de la vessie et oblitération de l'urèthre par un noyau de cerise.

(*Société des Sciences médicales de Lyon*, 17 juillet 1895.)

Cette curieuse observation est celle d'un malade qui, atteint de cancer inopérable du rectum avec fistule recto-vésicale, rendait par l'urèthre ses matières fécales mélangées à son urine sous forme de diarrhée. Ce malade fut brusquement pris d'une rétention aiguë d'urine, due à un corps étranger fixé dans la portion membraneuse de l'urèthre. Ce corps étranger, que l'on put extraire par manœuvres externes, sous anesthésie, n'était autre qu'un noyau de cerise. Il est intéressant de noter que le malade ne présentait aucun phénomène de cystite, qu'à l'autopsie on trouva la muqueuse vésicale saine au delà du point d'abouchement de la fistule; ce qui prouve la tolérance de la vessie pour les matières fécales malgré leur nature éminemment infectieuse.

Nous ferons également remarquer qu'il n'est pas commun de voir un corps étranger introduit par les voies digestives, oblitérer l'urèthre.

Dilatation ampullaire et thrombose de la veine saphène interne à son embouchure en imposant pour une épiplocèle enflammée.

(*Société des Sciences médicales de Lyon*, 6 février 1895.)

La dilatation ampullaire de la saphène interne à son embouchure paraît, de prime abord, facile à distinguer d'une entérocèle ou d'une épiplocèle. Mais, si ce diagnostic est en général facile lorsque la veine contient du sang liquide, il n'en est pas de même lorsqu'il y a thrombose à

son intérieur. Dans ce dernier cas, en effet, les signes cliniques invoqués pour une telle différenciatiou disparaissent et le diagnostic devient d'une très grande difficulté, voire même impossible. Nous avons observé, dans le service de M. A. Pollosson, un cas de ce genre qui fut pris pour une épiplocèle enflammée et dont l'opération seule révéla la nature. Le diagnostic d'épiplocèle paraissait s'imposer par un ensemble symptomatique bien typique. Seule la coexistence de varices au membre inférieur du même côté aurait pu faire émettre quelques réserves, mais hernies et varices n'ont jamais passé pour incompatibles.

Grossesse tubaire et hématocèle cataclysmique.

(*Société des Sciences médicales de Lyon*, 10 janvier 1894.)

Il s'agit ici de l'observation d'une malade, atteinte d'hématocèle péri-utérine foudroyante, et chez laquelle l'opération permit de constater la rupture d'un kyste fœtal tubaire, du côté gauche, ainsi que la présence, au milieu des caillots sanguins, d'un embryon de deux mois. La trompe gauche fut réséquée et la malade guérit. Cette observation est intéressante du fait que les traces de l'embryon sont souvent difficiles à retrouver dans des cas analogues.

A propos du tubage œsophagien.

(*Province médicale*, 28 mars 1896.)
(*Gazette hebdomadaire de Médecine et de Chirurgie*, 7 juin 1896.)
(*Revue de Therapeutique*, 15 juin 1896.)

Nous avons essayé, dans cette première note, d'appeler de nouveau l'attention sur une méthode de traitement des rétrécissements cancéreux de l'œsophage, préconisée à l'étranger où elle paraît donner d'heureux résultats, et qui,

nous avons peine à nous figurer pourquoi, a été dès son apparition bannie de la thérapeutique française. Et cependant, cette méthode est loin d'être inconnue chez nous; tous les auteurs qui se sont occupés du traitement des rétrécissements cancéreux de l'œsophage en font mention, mais pour l'éliminer. Or, on conviendra qu'il est au moins curieux de voir délaisser en France un procédé souvent employé avec succès partout ailleurs.

Comme il est facile de le deviner, l'œsophago-tubage consiste dans l'introduction, au niveau du rétrécissement et par les voies naturelles, d'un tube court destiné à prolonger la perméabilité du conduit œsophagien. Ce tube, retenu à l'extérieur par deux fils de soie, est abandonné pendant un temps plus ou moins long dans les profondeurs de l'œsophage où il dilate le rétrécissement tout en permettant l'alimentation.

Après avoir rappelé l'instrumentation de Symonds et le manuel opératoire de l'œsophago-tubage, nous nous sommes attachés à décrire, d'après notre propre expérience, le soulagement qu'il peut apporter au patient.

Nous avons abordé ensuite la discussion des principaux reproches que l'on a faits à l'œsophago-tubage et concernant :

A). Les difficultés de l'introduction ou de l'extraction.
B). L'obstruction du tube.
C). Son action sur le néoplasme.

Sur un cas de rétrécissement cancéreux de l'œsophage traité par l'œsophago-tubage.

(Société nationale de Médecine, 23 mars 1896.)

Le malade qui fit le sujet de cette communication nous a permis de démontrer l'utilité du tubage dans la dysphagie surtout spasmodique. Entré à l'hôpital avec une dysphagie

absolue, il put, une fois le tube placé (n° 25), avaler les liquides aussi aisément qu'une personne saine. Le tube, parfaitement supporté, fut enlevé au bout de quinze jours. Quatre mois plus tard, nous avons pu savoir que l'état général était satisfaisant et que la dysphagie pour les liquides n'avait pas reparu.

Il est probable qu'il s'est agi là d'un cas analogue à ceux dans lesquels la gastrostomie ou même la gastropexie donnent des résultats si curieux au point de vue de la perméabilité de l'œsophage. Cette dysphagie spasmodique, venant compliquer une tumeur œsophagienne, nous l'avons fait disparaître par un simple tubage et sans qu'il y ait eu besoin d'avoir recours à une intervention chirurgicale ; et à ce propos, nous avons insisté sur le rôle du spasme musculaire dans le cancer de l'œsophage qui fait que, chez certains malades atteints de dysphagie absolue, le cathétérisme est facile, et que, chez d'autres ayant présenté ce même symptôme à un haut degré, l'autopsie démontre un œsophage largement perméable.

Un nouvel appareil à œsophago-tubage.

(*Société nationale de Médecine*, 27 avril 1896.)

M. Gangolphe, Maladies de l'œsophage, *in Traité de Chirurgie clinique* de MM. Le Dentu et Delbet, t. VI, p. 499.

Un des principaux reproches que l'on a fait à l'œsophago-tubage concerne *la difficulté de l'introduction du tube.*

Pour que le tubage soit possible, il faut évidemment que le rétrécissement soit franchissable. Dans les cas où le rétrécissement appartient à la catégorie des rétrécissements dits facilement franchissables, l'opération n'est pas plus difficile qu'un cathétérisme ordinaire. Mais si l'on a affaire à un rétrécissement difficilement franchissable, il faut avouer que l'on peut éprouver alors de sérieuses difficultés.

C'est pour obvier à cet inconvénient que nous avons fait construire un appareil basé sur le principe de la dilatation sur conducteur, principe déjà utilisé par M. Kirmisson en ce qui concerne la sonde œsophagienne à demeure. Notre appareil, comme le représente la figure ci-contre, se compose :

1° D'une longue tige de baleine démontable avec laquelle on franchit préalablement le rétrécissement œsophagien que l'on se propose de tuber;

2° D'un introducteur ou sonde œsophagienne à bout coupé (n° 26) et terminée par une petite olive métallique elle-même perforée. Cet introducteur est muni, à 4 centimètres de son pavillon, d'un double crochet destiné à retenir l'extrémité des fils de soie qui doivent permettre plus tard l'extraction du tube;

3° D'un jeu de tubes en gomme (du n° 19 au n° 29) longs de 8 à 10 centimètres, légèrement dilatés en pavillon à leur extrémité supérieure. Ces tubes, ouverts aux deux bouts, sont de plus pourvus, pour éviter tout risque d'obstruction, d'un large œil latéral.

Le tubage devient aussi fort simple; une fois le cathétérisme pratiqué, il suffit de faire glisser sur la tige de baleine le tube destiné à être laissé en place en le poussant avec la sonde à bout coupé guidée sur le même conducteur. L'exploration préalable de l'œsophage avec des bougies ordinaires ayant renseigné sur le degré du rétrécissement, le tube choisi devra y pénétrer à frottement très doux. Une fois celui-ci en place, on retire successivement la tige de baleine et l'introducteur après avoir détaché les fils des crochets, et il ne reste plus qu'à fixer leur extrémité à l'oreille du patient en la faisant passer par les fosses nasales.

———

Du traitement des rétrécissements cancéreux de l'œsophage (Étude des divers procédés).

Thèse inaugurale, Lyon 1896.)

Nous avons étudié dans notre thèse les nombreuses méthodes proposées pour le traitement du cancer œsophagien, en mettant en vue leurs avantages aussi bien que leurs inconvénients, puis nous en avons comparé les résultats. En d'autres termes, nous avons essayé de répondre à la question : comment doit-on traiter le cancer de l'œsophage?

Abstraction faite des cas, malheureusement trop rares, où l'extirpation de la tumeur est possible (cancer de la portion cervicale), traiter un cancer de l'œsophage signifie, comme on l'a dit, permettre au malade de mourir de son cancer au lieu de mourir d'inanition. L'alimentation artificielle étant donc le seul but que l'on se propose d'atteindre dans la grande majorité des cas, c'est elle qui nous a servi de base dans la classification des multiples procédés de traitements proposés :

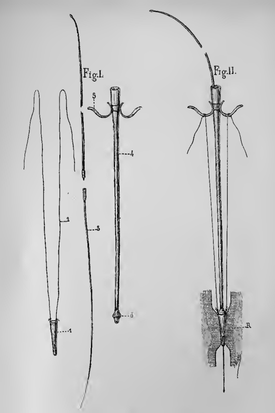
I. — Traitement curateur ne pouvant s'appliquer qu'aux cancers du tiers supérieur de l'organe. — Œsophagectomie.

II. — Traitement palliatif n'ayant en vue que l'alimentation du malade :

A. — Procédés destinés à permettre au malade de s'alimenter lui-même en agissant sur le point rétréci :

a) Indirectement : Traitement médical.
b) Directement : Dilatation temporaire; Dilatation permanente; Dilatation forcée; Œsophago-tubage; Cautérisation; Électrolyse; Œsophagotomie interne.

B. — Procédés destinés à alimenter artificiellement le malade par les voies naturelles : Sonde à demeure, Lavements nutritifs.



APPAREIL A ŒSOPHAGO-TUBAGE.

Fig. I. 1. Tube destiné à être laissé à demeure. — 2. Fils de soie tressée permettant de retirer le tube et dont les extrémités, ramenées par les fosses nasales, sont attachées à l'oreille. — 3. Baleine conductrice démontable. — 4. Introducteur. — 5. Crochets permettant de fixer l'extrémité des fils pendant l'introduction. — 6. Olive métallique terminant l'introducteur.

Fig. II. Introduction du tube. — Le tube à demeure est représenté en place au niveau du rétrécissement (R). — Il ne reste plus qu'à retirer l'introducteur et le conducteur et à assujettir l'extrémité des fils.

C. — Procédés destinés à alimenter le malade par la création chirurgicale d'une bouche artificielle :

a) Bouche œsophagienne : Œsophagostomie.
b) Bouche gastrique : Gastrostomie.

Comme toute classification, celle que nous proposons ici a ses défauts et on pourra, entre autres, lui faire le reproche de séparer la sonde à demeure du tubage qui en est le dérivé. C'est évidemment juste au point de vue de l'intervention elle-même. Placer une sonde à demeure ou placer un tube court sont deux opérations analogues ; mais un malade porteur de la première est nourri artificiellement par gavage, tandis qu'un malade porteur d'un tube *avale* lui-même sa nourriture. Le mode d'alimentation étant différent, ces deux procédés ne pouvaient rentrer dans la même catégorie.

En ce qui concerne le traitement curateur, nous avons considéré l'œsophagectomie appliquée aux néoplasmes limités du tiers supérieur de l'œsophage, comme une intervention sérieuse, parfaitement légitimée. Mais, dans les cas où la lésion n'est plus limitée à l'œsophage, nous considérons le traitement palliatif comme préférable, l'extirpation nécessitant alors des délabrements immenses, tout en étant forcément incomplète.

Quant au traitement palliatif, l'étude des publications étrangères nous a montré que nombre de procédés considérés comme mauvais ou dangereux chez nous, constituent ailleurs des procédés de choix. C'est ainsi que Von Liebermeister est partisan de la dilatation temporaire progressive par le cathétérisme fréquemment répété, et que pour Voigt la crainte d'une perforation est insignifiante vis-à-vis des avantages que le malade peut retirer d'un cathétérisme habilement fait.

Ailleurs, Senator et Schreiber usent de la dilatation forcée. Ce dernier emploie même un dilatateur spécial avec lequel il traite les rétrécissements cancéreux de l'œsophage

en se réglant sur une montre et sur un manomètre !

Tous les procédés auraient donc du bon, mais il ne s'ensuit pas que tous conviennent à tous les cas.

Les modalités si variables de nature, de siège et de développement de la lésion, impliquent forcément des variétés dans sa thérapeutique et on ne saurait ériger en méthode ce qui n'est que procédé. Aussi bien, n'est-ce ici qu'un cas particulier d'un principe général et nous avons à maintes reprises entendu M. le professeur Ollier insister sur le danger qu'il y avait à vouloir appliquer systématiquement le même traitement à des affections qui, si elles ont la même étiquette chirurgicale, n'en comportent pas moins une foule de variétés.

Il est donc absolument nécessaire de pouvoir faire un choix et ce choix dépendra des renseignements fournis par l'exploration clinique et particulièrement de ceux que donne le cathétérisme œsophagien. Celui-ci est en effet aussi indispensable dans le choix du procédé de traitement qu'il l'est pour arriver au diagnostic précis de la lésion. Grâce à lui, on peut apprécier non seulement le siège et la consistance du rétrécissement mais aussi son degré. Ce dernier caractère, essentiel à préciser dans l'espèce, nous permet de diviser, au point de vue thérapeutique, les rétrécissements cancéreux de l'œsophage en :

1° Rétrécissements facilement franchissables;

2° Rétrécissements difficilement franchissables;

3° Rétrécissements infranchissables.

D'autre part, il est un deuxième point important à analyser, en vue de la détermination à prendre. C'est *l'état de la déglutition*, celui-ci ne marchant pas forcément de pair avec le degré du rétrécissement tel qu'il est appréciable par le cathétérisme.

Il faut enfin savoir tenir compte de la consistance de la lésion et de l'état général du malade.

Ce sont ces différents éléments qui doivent servir de guide dans le choix du procédé à proposer au malade.

Nous avons admis que l'intervention, sanglante ou non, n'est indiquée que lorsque l'alimentation naturelle devient insuffisante. Lorsque le malade avale encore *sans peine* un minimum de trois litres de lait par vingt-quatre heures, on se bornera à le surveiller, car quel que soit le procédé de traitement que l'on applique, il mettra toujours le malade, au point de vue de son bien-être, dans une situation inférieure à celle dont il jouit encore pour ne lui offrir que des chances de survie très limitées. Ceci nous paraît exclure toute idée de traitement préventif.

Les procédés de traitement palliatif les meilleurs sont ceux qui se rapprochent le plus des conditions physiologiques, et c'est à ce titre que le tubage offre de sérieux avantages. Mais, ainsi qu'on l'a vu plus haut, ce procédé ne peut convenir qu'à certains cas spéciaux. Comme il est établi que trois litres de lait représentent une alimentation suffisante pour un individu qui ne travaille pas (Bouveret), on peut être convaincu que si, dans ces conditions, le malade dépérit, cela tient non à l'inanition, mais à la cachexie néoplasique. On pourrait donc, dans ces cas, s'abstenir de toute intervention; cependant, nous devons ajouter que, depuis la publication de notre travail, quelques observations de fistules gastriques absolument continentes sont venues modifier ce qu'il pourrait y avoir de trop absolu dans nos conclusions en ce qui concerne la gastrotomie préventive.

Sur un cas de gangrène de la peau de la paroi antérieure de l'abdomen consécutive à l'application prolongée d'une vessie de glace. Autoplastie. — Pathogénie de la lésion.

(*Société des Sciences médicales de Lyon*, 30 mars 1898.)

Ces sortes d'accidents sont rares, eu égard à l'emploi si fréquent de la glace en application sur l'abdomen; il est utile, cependant, de connaître leur possibilité pour ne pas s'exposer à des mécomptes dans l'emploi de cet agent thérapeutique. Béhier, Brandt, MM. Tripier et Bouveret en ont signalé chacun un cas. Chez la malade qui fit le sujet de notre communication et que nous avons observée dans le service de M. A. Pollosson, l'application d'une vessie de glace sur l'hypogastre *avec interposition d'une toile cirée*, détermina, au bout de trois semaines, une large gélure du deuxième degré, mesurant 9 centimètres sur 18. Cette longue réfrigération avait été prescrite en présence d'accidents péritonéaux d'origine appendiculaire. Après avoir attendu en vain, pendant deux mois et demi, la cicatrisation de sa plaie, la malade se décida à entrer à l'hôpital. La lésion, particulièrement atone, nécessita pour sa guérison six interventions autoplastiques et un séjour de neuf mois dans le service. Ces interventions, faites successivement par MM. Pollosson et Jaboulay, comportèrent quatre autoplasties par glissement, une greffe italienne prise sur la face antérieure de l'avant-bras, et des greffes d'Ollier.

La glace était ici la cause déterminante de la lésion à n'en pas douter; mais le fait que la gangrène se produit dans certains cas et pas dans d'autres, malgré le même procédé et une même durée dans l'application, prouve qu'il faut admettre l'intervention d'autres facteurs.

L'action vaso-constrictive de la glace, invoquée par

Brandt, étant la même dans tous les cas, ne saurait fournir une explication satisfaisante. D'après M. Tripier, ce sont des altérations vasculaires qui déterminent les accidents qui nous occupent et expliquent l'atonie des lésions analogues. Ces altérations vasculaires, nées dans les vaisseaux du péritoine pariétal (péritonite pariétale), se propageraient aux vaisseaux propres de la paroi qui sont de même source. D'autre part, le cas de gélure cité plus haut, de MM. Tripier et Bouveret, et où il s'agissait d'une fièvre typhoïde compliquée d'hématômes et d'enterrhagies, tend bien à prouver l'existence possible d'altérations vasculaires spéciales.

L'application de la vessie de glace doit donc être soumise à une surveillance quotidienne.

TABLE DES MATIÈRES

Pages.

Anatomie.

Chirurgie.

Paris. — Imp. E. Capiomont et Cie, rue de Seine, 57.